

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:	
المسارات الايضية	
2. رمز المقرر:	
MEPA373	
3. الفصل / السنة:	
السنوي الفصل الثاني الربيعي 2023-2024	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2024/2/1	
5. أشكال الحضور المتاحة	
الحضوري	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي):	
30 ساعة نظري 45 ساعة عملي الكلي 75 ساعة عدد الوحدات 3.5	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)	
م.د. هلا عبدالهادي صالح	
8. اهداف المقرر	
<ul style="list-style-type: none"> النظري يفهم الطالب أهمية الطاقة للحفاظ على الحياة. فهم كيفية تحويل الكائنات الحية للمادة والطاقة وفقا لقوانين الكيمياء إدراك أن تحويلات الطاقة تعتمد على المسارات الأيضية. فهم دور الإنزيم في المسارات الأيضية تطبيق المعرفة من المسارات الأيضية المتقاربة وتنشيط الإنزيم لفهم خيارات العلاج لعملية التمثيل الغذائي 	<ul style="list-style-type: none"> العملي اكساب الطالب مهارات علمية وفنية وتقنية من خلال اجراء تجارب عملية تعنى بالتقنيات الحديثة الخاصة بعلم الحياة الجزيئي العملي
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
النظري	العملي
الاختبارات الالكترونية، الاختبارات الشفهية، المشاركات اليومية، انجاز الواجبات	اجراء تجارب عملية ومناقشة الطلبة بالجوانب العلمية للتجربة ثم مطالبة الطالب بتقرير علمية عن التجربة

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2 3	النظري: A1 تعريف الطالب بمعنى مسار الهدم والبناء العملي: A9 تعريف الطالب بمفهوم المسارات الايضية العملي	النظري : مقدمة عن العمليات الايضية العملي : مقدمة عن المسارات الايضية العملي	نظري : الأساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملي : التكليف بمهام وتقرير	امتحانات قصيرة تكليف بواجب , مناقشات
2	2 3	النظري: A2 تعريف الطالب بمسار التحلل السكري العملي : B7 يفهم الطالب ماهو مرض السكري وقيس مستوى السكر	النظري : ا الكاربوهيدرات مسار الكلايكلوليسس العملي : مرض السكري	نظري : الأساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملي : التكليف بمهام وتقرير	امتحانات قصيرة تكليف بواجب , مناقشات
3	2 3	النظري: A3 اكمل موضوع التحلل السكري العملي: B8 يفهم الطالب ماهو الكلايكلوجين وكيف يتم تقديره	النظري : ايض الكاربوهيدرات مسار الكلايكلوليسس العملي : تقدير الكلايكلوجين في الانسجة	نظري : الأساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملي : التكليف بمهام وتقرير	امتحانات قصيرة تكليف بواجب , مناقشات
4	2 3	النظري : B1 يفهم الطالب ماهب دورة كريبس العملي : B8 يفهم الطالب ماهي دورة كوري	النظري : ايض الكاربوهيدرات دورة كريبس العملي : دورة كوري	نظري : الأساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملي : التكليف بمهام وتقرير	امتحانات قصيرة تكليف بواجب , مناقشات
5	2 3	النظري: A4 يشرح الطالب بمسار الفوسفوكلوكونيت العملي : A10 يختبر الطالب طرق التخمر	النظري : ايض الكاربوهيدرات مسار الفوسفوكلوكونيت العملي : التخمر	نظري : الأساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملي : التكليف بمهام وتقرير	امتحانات قصيرة تكليف بواجب , مناقشات
6		النظري: A5 يتعرف الطالب على الاجهزة المختبرية	زيارة علمية	نظري : الأساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملي : التكليف بمهام وتقرير	امتحانات قصيرة تكليف بواجب , مناقشات

امتحانات قصيرة تكليف بواجب , مناقشات	نظري : الأساليب السمعية اسلوب الكتابة على السيورة اسلوب الحوار المباشر عملي : التكليف بمهام وتقرير	النظري : ايض الكاربوهيدرات الفسفرة التاكسدية العملي : وظائف الكلية	النظري : B2 يبين الطالب ماهي الفسفرة التاكسدية العملي : A11 يتعرف الطالب الى طرق تقدير وظائف الكلية	2 3	7
	نظري : الأساليب السمعية اسلوب الكتابة على السيورة اسلوب الحوار المباشر عملي : التكليف بمهام وتقرير	النظري : ايض الكاربوهيدرات الفسفرة التاكسدية العملي : وظائف الكلية	النظري : B3 يبين الطالب ماهي الفسفرة التاكسدية العملي : A12 يتعرف الطالب الى طرق تقدير وظائف الكلية		8
امتحانات قصيرة تكليف بواجب , مناقشات متحانات قصيرة , تكليف بواجب , مناقشات	نظري : الأساليب السمعية اسلوب الكتابة على السيورة اسلوب الحوار المباشر عملي : التكليف بمهام وتقرير	النظري : ايض الكاربوهيدرات تقويض الكلايوجين العملي العملي : اليوريا	النظري : A6 يفهم الطالب مسار تقويض الكلايوجين العملي : B10 يقيس الطالب اليوريا	2 3	9
امتحانات قصيرة تكليف بواجب , مناقشات	نظري : الأساليب السمعية اسلوب الكتابة على السيورة اسلوب الحوار المباشر عملي : التكليف بمهام وتقرير	النظري : ايض الكاربوهيدرات مسار بناء الكلايوجين العملي : الكرياتينين	النظري B4: مسار بناء الكلايوجين العملي : B11 تقدير الكرياتينين	2 3	10
امتحانات قصيرة تكليف بواجب , مناقشات	نظري : الأساليب السمعية اسلوب الكتابة على السيورة اسلوب الحوار المباشر عملي : التكليف بمهام وتقرير	ايض الدهون العملي : حامض اليوريك	النظري : A7 النظري : تعريف الطالب بمسار تقويض الدهون العملي : B12 يفهم الطالب ماهو حامض اليوريك	2 3	11
امتحانات قصيرة تكليف بواجب , مناقشات	نظري : الأساليب السمعية اسلوب الكتابة على السيورة اسلوب الحوار المباشر عملي : التكليف بمهام وتقرير	النظري : ايض الدهون العملي : وظائف الكلية	النظري : B5 مسار بناء الدهون العملي : B13 يجرب الطالب طرق تقدير وظائف الكلية ويكتب تقرير عنها	2 3	12
امتحانات قصيرة تكليف بواجب , مناقشات	نظري : الأساليب السمعية اسلوب الكتابة على السيورة اسلوب الحوار المباشر عملي : التكليف بمهام وتقرير	زيارة علمية	النظري والعملي A7 يتعرف الطالب على الاجهزة المختبرية		13

امتحانات قصيرة تكليف بواجب , مناقشات	نظري : الأساليب السمعية اسلوب الكتابة على السيورة اسلوب الحوار المباشر عملي : التكليف بمهام وتقرير	النظري : الاجسام الكيتونية العملي : الحديد	النظري : B6 البناء الحياتي لاجسام كيتون العملي : B14 يفهم الطالب ماهو الحديد	2 3	14
امتحانات قصيرة , تكليف بواجب , مناقشات	نظري : الأساليب السمعية اسلوب الكتابة على السيورة اسلوب الحوار المباشر عملي : التكليف بمهام وتقرير	ايض البروتينات العملي : الفيتامينات	النظري A8 تعريف الطالب بمسار تقويض البروتينات العملي : b15 يفهم الطالب ماهي الفيتامينات	2 3	15

11. تقييم المقرر

ت	أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي بالمئة
1	تقرير نهائي نظري + تقارير التجارب العملي	نظري أسبوع 15 عملي أسبوع 15	7 نظري + 6 عملي	13%
2	اختبار قصير 1 Q	أسبوع 3	4 نظري + 2 عملي	6%
3	اختبار نصفي Exam Midterm نظري وعملي	أسبوع 9	10 نظري + 5 عملي	15%
4	اختبار قصير 2 Q	اسبوع 12	4 نظري + 2 عملي	6%
5	اختبار عملي نهائي	أسبوع امتحانات عملي	20	20%
6	ختبار نظري نهائي	أسبوع امتحان نظري	40	40%
	المجموع		100	100%

10. مصادر التعلم والتدريس

لا يوجد	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
الكيمياء الحياتية د. طارق يونس	المراجع الرئيسية (المصادر)
Elviser journal Nature journal	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
https://www.scientificamerican.com//chemistry	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

<p>مدرس الجزء العملي للمادة</p>	<p>مدرس الجزء النظري للمادة</p> 
	<p>م. د. هلا عبد الهادي صالح</p>
<p>رئيس قسم علوم الاغذية</p> 	<p>رئيس اللجنة العلمية</p> 
<p>أ.د. سمية خلف بدوي</p>	<p>أ.د. موفق محمود احمد</p>